

КРЫМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ ИМ. А.О. КОВАЛЕВСКОГО  
КАРАДАГСКИЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК  
ТАВРИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО  
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ ИМ. И.И. ШМАЛЬГАУЗЕНА НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ ИМ. Н.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК НАН УКРАИНЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
САДОВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА»  
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ОХРАНЫ ПРИРОДЫ»

## МАТЕРИАЛЫ

### III Международной научно-практической конференции «БИОРАЗНООБРАЗИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»

*г. Симферополь, Крым  
15-19 сентября 2014 года*

*(к 100-летию Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского,  
80-летию географического факультета  
Таврического национального университета имени В.И. Вернадского)*

Таблица 1 – Коэффициенты ранговой корреляции Спирмана ( $\rho$ ) и переменные, с которыми наиболее тесно коррелируют временные ряды таксонов

Таксон	На основе численности		На основе биомассы	
	$\rho$	Переменные	$\rho$	Переменные
Annelida	0.634 (<0.1)	Vпр.	0.445 (<0.17)	Cs + Year + Vпр. + Bs
Bivalvia	0.687 (<0.05)	Vпр.	0.590 (<0.07)	So + Vпр.
Gastropoda	0.083	Cs + Vпр.	0.302 (<0.1)	So + Vпр.
Arthropoda	0.068	Vпр.	0.057	Cs
Varia	0.389 (<0.09)	So + Year	0.168	So
Макрозообентос как целое	0.691 (<0.05)	Vпр.	0.566 (<0.08)	So + Vпр.

Примечание: В скобках указаны абсолютные значения ранговых корреляций с таксонами переменных Bs и Cs

Среди переменных, оказывающих наибольшее влияние на индексы видового разнообразия (Шеннона) и выравненности (Пиелоу), а также на количество регистрируемых в пробах видов, сезонность отсутствует (табл. 2).

Таблица 2 – Коэффициенты ранговой корреляции Спирмана ( $\rho$ ) и переменные, с которыми наиболее тесно коррелируют экологические индексы

Индекс	На основе численности		На основе биомассы	
	$\rho$	Переменные	$\rho$	Переменные
Шеннона	0.310 (<0.1)	Year + Vпр. + T	0.598 (<0.17)	So + Year
Пиелоу	0.166 (<0.05)	So + Vпр. + T	0.586 (<0.07)	So + Year
Число видов	0.472 (<0.02)	Vпр.		

По результатам выполненного анализа значимого влияния фактора сезонности на показатели количественного развития макрозообентоса (суммарно и в ранге отдельных крупных таксонов) и его видового разнообразия в локальном биотическом комплексе *Chamelea gallina* не выявлено. У руководящего вида данного комплекса отмечена бимодальная размерная структура поселения, не связанная с сезоном исследования.

УДК 581.587(262.5)

## ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СВОБОДНОЖИВУЩИХ НЕМАТОД БИОТОПА РЫХЛЫХ ГРУНТОВ ФИЛЛОФОРНОГО ПОЛЯ ЗЕРНОВА

**Ревкова Т.Н.**

*Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалеского, г. Севастополь*

Филлофорное поле Зернова (ФПЗ) находится в северо-западной части Чёрного моря и является уникальным скоплением неприкрепленных видов филлофоры [1]. Впервые мейобентос рыхлых грунтов ФПЗ был изучен в 1991 г. [3]. В его составе были отмечены 13 крупных таксонов, по величине средней плотности выделен фораминиферно-нематодный комплекс. Опубликованные данные по материалам 68 и 70 рейса НИС «Проф.Водяницкий» (2010 - 2011 гг.) указывают на увеличение крупных таксонов мейобентоса с 13 до 22 и смену отмеченного здесь ранее комплекса мейобентоса – на нематодно-гарпактикоидный [4, 5]. В данной работе продолжен анализ группы свободноживущих нематод.

Материал собран на 8 станциях (ст. 18 - 21, 23, 24, 26 и 27), выполненных в районе ФПЗ в 70-м рейсе НИС «Проф. Водяницкий» в 2011 г. (рис. 1). Отбор проб мейобентоса выполнен на каждой станции в 3-х повторностях мейобентосными трубками ( $S=15,9 \text{ см}^2$ ) с поверхности монолита грунта, поднятого дночерпателем «Океан 50».

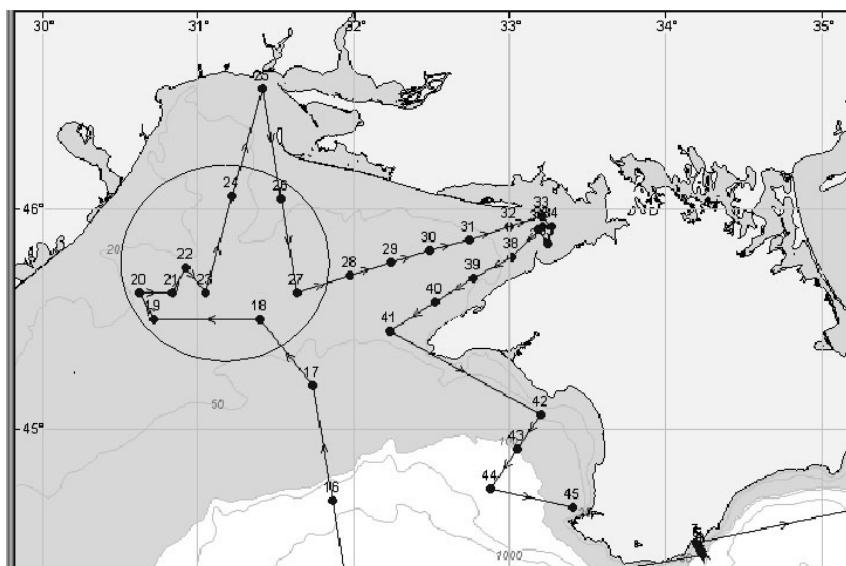


Рис. 1 - Схема мейобентосных станций, выполненных в 70 рейсе НИС «Проф.Водяницкий» в 2011 г. на Филлофорном поле Зернова

По результатам выполненного анализа на ФПЗ зарегистрировано 147 видов морских свободноживущих нематод, относящихся к 6 отрядам, 18 семействам и 65 родам. Отмечено широкое варьирование плотности поселений нематод: от  $11 \times 10^4$  (ст. 21, гл. 34 м) до  $181 \times 10^4$  экз./м<sup>2</sup> (ст. 20, гл. 24 м) (рис. 2). Максимальное количество видов нематод обнаружено на ст. 26 (гл. 20 м). Доминирующими видами на полигоне являются *Paracantonchus caecus* (Bastian, 1865) (ст. 20), *Terschellingia* cf. *longicaudata* (ст. 19), *Paralinhomoeus deconincki* Groza-Rojancovski, 1972 (ст. 21), *Sabatieria longicaudata* Filipjev, 1922 (ст. 18), *Odontophora angustilaimus* (Filipjev, 1918) (ст. 23), *Cylindrotheristus* cf. *maeoticus* (ст. 24), *Neochromadora poecilosomoides* Filipjev, 1918 (ст. 26) и *Sabatieria abyssalis* (Filipjev, 1918) (ст. 27).

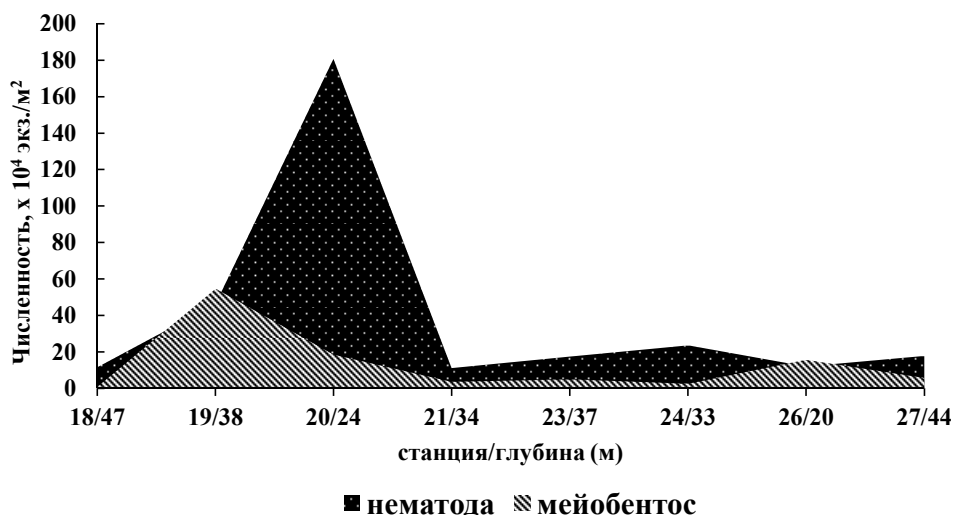


Рис. 2 – Станционное распределение средней численности свободноживущих нематод и остальной части мейобентоса в биотопе рыхлых грунтов Филлофорного поля Зернова.

Трофическая структура таксоцены нематод представлена всеми пищевыми группировками (рис. 3). На всех станциях преобладали представители группы неизбирающие детритофаги (47-74%). Второй по представленности группой являются соскабливатели (13 - 33%). Менее многочисленны избирающие детритофаги (4 - 22%), хищники или всеядные (0 - 20%).

В составе фауны нематод отмечены 2 вида (*Paralinhomoeus deconincki* Groza-Rojancovski, 1972 и *Sabatieria pulchra* (Schneider, 1906)) с проявлением нарушений в развитии амфидов. Характер нарушений в основном представлен вариантами, описанными для болгарского шельфа [2].

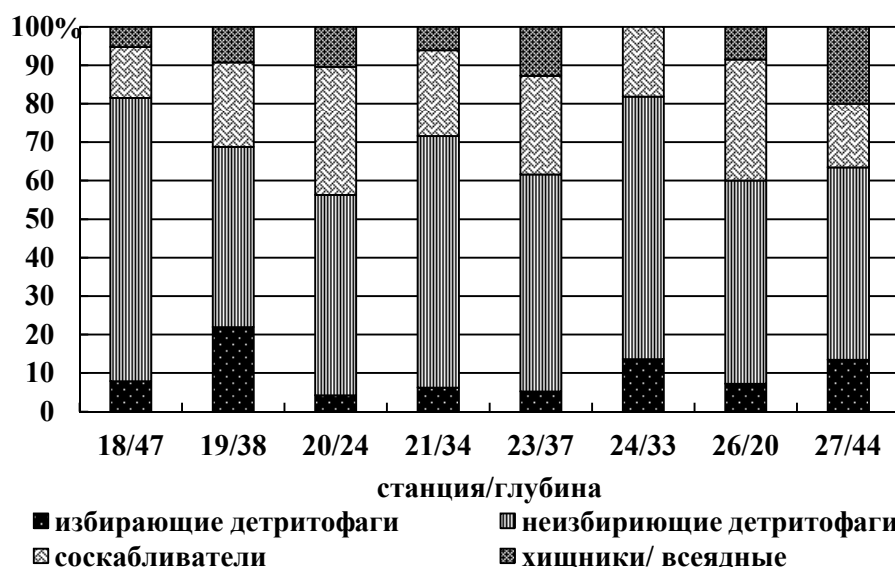


Рис. 3 - Трофическая структура свободноживущих нематод в биотопе рыхлых грунтов Филлофорного поля Зернова

Представленные результаты были частично получены при поддержке проектов PERSEUS No. 287600 и CoCoNet No. 287844 "Towards COast to COast NETworks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential."

#### Список источников

1. Зернов С.А. Фация филлофоры (Algae-Rhodophyceae) – филлофорное поле в северо-западной части Черного моря. Зоологическая экскурсия на пароходе «Федя» 11 – 14 апр. 1909 г. // Ежегод. Зоол. Музея Имп. Акад. наук. - 1909. - Т. 13, № 3-4. – С. 181 – 191.
2. Сергеева Н.Г. Современное состояние биоразнообразия прибрежных вод Крыма (Черноморский сектор) // Под. Ред. Еремеева В. Н., Гаевской А. В., ИнБИОМ НАНУ. - Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, - 2003. - С. 511.
3. Сергеева Н.Г., Мазлумян С.А. Мейобентос северо-западного шельфа Чёрного моря в районе Филлофорного поля Зернова // Общая гидробиология. – 2006. – 42, вып. 3. – с. 3-11.
4. Sergeeva, N.G., Kharkevych, Kh.O., Revkova, T.N. Modern structure of meiobenthos of the northwestern shelf of the Black Sea // IGCP 610 "From the Caspian to Mediterranean: Environmental Change and Human Response during the Quaternary" (2013-1217), Institute of Earth Sciences of the Gergia Ilia State University; ed. in chief: A. Gilbert - Tbilisi, 2013. – С. 126-129.
5. Sergeyeva N.G., Kharkevych Kh.O., Revkova T.N. Modern Structure of Meiobenthos of Zernov Phyllophora Field (NW, the Black Sea) // Abstracts of Global congress on ICM (EMECs 10 - MedCoast 2013 Joint Conference), (30 October - 3 November 2013), Marmaris, Turkey. – 2013.

УДК 635.9

#### ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА *HEUCHERA* L. В КОЛЛЕКЦИИ БСИ УНЦ РАН

**Реут А.А., Миронова Л.Н.**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН, г. Уфа

Интродукция видов рода *Heuchera* L. в Ботаническом саду-институте Уфимского научного центра РАН началась в 1999 г. На данном этапе исследований коллекция представителей рода насчитывает 14 таксонов. Интерес к данному роду обусловлен, прежде всего, тем, что растения отличаются высокими декоративными свойствами, засухоустойчивостью и зимостойкостью, мало повреждаются заболеваниями и вредителями. Гейхера является одним из интересных и еще относительно мало распространенных декоративно-лиственных многолетних растений (Миронова, Воронцова, Шипаева, 2006). В связи с этим в задачу исследований входило изучение биологических особенностей и семенного размножения видов рода *Heuchera* L. в условиях интродукции.